**МИНИСТЕРСТВО образования ставропольского края**

**государственное БЮДЖЕТНОЕ профессиональное образовательное учреждение «курсавский региональный колледж «интеграл»**

|  |
| --- |
|  |

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

 **«Основы микробиологии, гигиены и экологии человека»**

по профессии 24232 Младшая медицинская сестра по уходу за больными

Курсавка

2021

Оценочные средства разработаны в соответствии с программой учебной дисциплины «Основы микробиологии, гигиены и экологии человека»,   предназначенной для реализации профессионального обучения по профессии 24232 «Младшая медицинская сестра по уходу за больными»

 Организация-разработчик: ГБПОУ «Курсавский региональный колледж «Интеграл»

Разработчик: преподаватель Г.Д.Вениченко

Рассмотрен, утвержден и рекомендован к применению на заседании методического Совета ГБПОУ КРК «Интеграл»

 Протокол № 10 от «18» мая 2021 г.

Председатель Методсовета О.В.Сологубова

357070 Ставропольский край,

Андроповский район,

с. Курсавка, ул. Титова, 15

тел.: 8(86556)6-39-82, 6-39-83

факс:6-39-79

kurs\_integrall@mail.

**Паспорт**

**фонда оценочных средств**

 **по учебной дисциплине «Основы микробиологии, гигиены и экологии человека»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины\* | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства  |
|  | Тема «Виды микроорганизмов и их морфология» |  | *Контрольные вопросы**Тесты* |
|  | Тема «Классификация инфекционных заболеваний»» | *Тест, задания* |
|  | Тема «Механизмы, факторы и пути распространения инфекционных заболеваний» | *Задание* |
|  | Контрольная работа по разделу №1 |  | *Комплект заданий для контрольной работы№1* |
|  | Тема «Внутрибольничная инфекция»» |  | *Контрольные вопросы* |
|  | Тема «Особенности работы младшей медсестры инфекционной больницы»» |  | *Контрольные вопросы* |
|  | Тема «Дезинфекция»» |  | *Контрольные вопросы и задания* |
|  | Тема «Медицинские отходы и их классификация» |  | *Задания* |
|  | Дифференцированный зачет |  | *Комплект заданий для дифференцированного зачета* |

**Тема «Виды микроорганизмов и их морфология»**

**Тест №1. «Вирусы»**

1. Вирус – это а) внутриклеточный паразит

 б) внеклеточный паразит

 ( задание: выберите правильный вариант ответа)

2. Основные свойства вируса как живого организма – размножение,…, …, …. (задание: вставьте нужные слова)

3. Назовите две формы существования вирусов

 внутриклеточная или ( …) и внеклеточная или (…)

( задание: вставьте нужные слова)

4. Вирусные частицы, существующие вне клеток, называются …

 (задание: допишите предложение)

5. Вирусы можно наблюдать только с помощью … микроскопа

(задание: вставьте нужное слово)

6. Форма вирусов а) кубики; б) палочки; в) шарики; г) нити

(задание: выберите правильные варианты)

7. Состав вирусов – белки, нуклеиновые кислоты (ДНК или РНК),

липиды, ферменты, глюкоза

(задание: исключите один ненужный элемент)

8. Назовите заболевания, вызываемые вирусами.

**Тест №2. «Бактерии»**

1. Бактерии – это а) одноклеточные организмы

 б) многоклеточные организмы

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

1. Форма бактерий: а) шаровидная, б) палочковидная, в) нитевидная

 (задание: выберите правильные варианты)

1. Можно ли увидеть бактерии невооруженным глазом?
2. Все ли перечисленные структурные элементы есть в бактериальной клетке?

а) цитоплазма,

б) рибосомы,

 в) ядерное тельце,

г) мембрана,

д) клеточная стенка,

 е) жгутик,

 ж) бактериальные ворсинки,

 з) половые ворсинки

 5. Назовите заболевания, которые вызывают бактерии

**Тест №3. «Риккетсии»**

 1.Какое промежуточное положение занимают риккетсии в классификационной схеме?

 а) между вирусами и бактериям

 б) между бактериями и простейшими

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

1. Риккетсии – это а) внутриклеточный организм

 б) внеклеточный организм

 ( задание: выберите правильный вариант ответа)

1. Форма риккетсий – а) шаровидная

 б) нитевидная

 в) палочковидная

 (задание: выберите правильные варианты)

1. При каких условиях гибнут риккетсии

 а) при воздействии температуры 50-70 градусов

 б) при воздействии различных дезсредств

 в) при высушивании

 (задание: выберите правильные варианты)

1. Как происходит заражение человека риккетсиозами

а) через укусы насекомых

 б) воздушно-капельным путем

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

1. Назовите заболевания, которые вызывают риккетсии

**Тест №4. «Спирохеты»**

1. Какое промежуточное положение занимают спирохеты в классификационной схеме?

 а) между бактериями и простейшими

 б) между вирусами и бактериями

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

 2. Форма спирохет – а) спиралевидная

 б) шаровидная

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

 3. Спирохеты погибают при температуре

 а) 100 градусов

 б) 80 градусов

 в) 60 градусов

 (задание: выберите правильный вариант ответа)

4. Назовите заболевания, которые вызывают спирохеты

**Контрольные вопросы «Простейшие» .**

Простейшие микроорганизмы – это одноклеточные или многоклеточные организмы? (одноклеточные)

Простейшие относятся к растениям или к представителям животного мира? (простейшие животные)

Где могут находиться простейшие? (в воде, почве, кишечнике)

Какой формы эти представители? (шаровидной, овальной, сплюснутой, разветвленной, могут менять свою форму)

Назовите представителей простейших микроорганизмов (эвглена, занимающая промежуточное положение между растениями и животными, хламидомонада, вольвокс; амебы непостоянной формы; инфузории)

Какие заболевания вызывают простейшие микроорганизмы? ( эвглена –африканскую сонную болезнь, амебы – дизентерию, инфузории – малярию)

**Вопросы «Микроскопические грибки».**

1.К представителям растительного или животного мира относятся микроскопические грибки?

2.Какими бывают микроскопические грибки - одноклеточными или многоклеточными?

3.Как называют клетки плесневых грибков?

4.Что образуют переплетающиеся гифы?

5.Дрожжи –это одноклеточные или многоклеточные грибки?

6.Назовите полезные микроскопические грибки

7.Какие заболевания вызывают патогенные микроскопические грибки?

8.Микроскопические грибки больше или меньше по размеру, чем бактерии?

**Тема «Классификация инфекционных заболеваний»** **Задание: заполнить таблицу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группы заболеваний | Наименование основных заболеваний | Локализация возбудителя | Пути передачи инфекции |
| Инфекции дыхательных путей |  |  |  |
| Кишечные инфекции |  |  |  |
| Кровяные инфекции |  |  |  |
| Инфекции наружных покровов |  |  |  |

**Классификация инфекционных заболеваний (таблица)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группы заболеваний | Наименование основных заболеваний | Локализация возбудителя | Пути передачи инфекции |
| Инфекции дыхательных путей | Грипп и ОРЗ, ангина, дифтерия, корь, коклюш, туберкулез | Верхние дыхательные пути | Воздушно-капельный |
| Кишечные инфекции | Дизентерия, брюшной тиф, холера, инфекционный гепатит | Кишечник | Через продукты питания, воду, почву, грязные руки, предметы бытовой обстановки, мух |
| Кровяные инфекции | Малярия, сыпной и возвратный тиф, клещевой энцефалит, чума | Кровеносная система | Через укусы кровососущих переносчиков –комаров, блох, клещей, вшей, москитов и др. |
| Инфекции наружных покровов | Трахома, чесотка, столбняк, сибирская язва | Кожа, слизистые оболочки | Преимущественно контактный путь |

**Задание «Найди ошибку»**

**Вариант 1**

Заболевания, вызванные различными микроорганизмами.

 Заболевания, вызванные бактериями (***корь*,** фурункулез, скарлатина, менингит, гонорея, дизентерия, холера, столбняк, туберкулез, дифтерия, и т. д.).

 Заболевания, вызванные простейшими (малярия, африканская сонная болезнь, амебная дизентерия и т.д.).

 Заболевания, возбудителями которых являются спирохеты (возвратный тиф, сифилис, язвенный стоматит и т. д.).

 Заболевания, вызванные риккетсиями (сыпной тиф, ку - лихорадка, окопная лихорадка и т.д.).

 Вирусные заболевания (оспа, ***ангина*,** герпес, энцефалопатия, свинка, грипп, бешенство, гепатит и т. д.).

 Грибковые заболевания (микозы – отрубевидный лишай, эпидермофития, кандидоз, трихофития, микроспория, парша, споротрихоз, аспергиллез и т.д.).

**Задание «Найди ошибку»**

**Вариант 2**

Заболевания, вызванные различными микроорганизмами.

 Вирусные заболевания (оспа, ангина, грипп, бешенство, ковидная болезнь)

 Заболевания, вызванные бактериями (корь, абсцесс, фурункулез, менингит, гонорея, столбняк, туберкулез, дифтерия, эпидермофития)

 Заболевания, вызванные простейшими (малярия, африканская сонная болезнь, амебная дизентерия, лямблиоз, цистит)

 Заболевания, возбудителями которых являются спирохеты (лептоспироз, сифилис, язвенный стоматит)

 Заболевания, вызванные риккетсиями (ку - лихорадка, окопная лихорадка, герпес)

 Грибковые заболевания (отрубевидный лишай, кандидоз, трихофития, микроспория, парша, споротрихоз, аспергиллез)

**Тема «Механизмы, факторы и пути распространения инфекционных заболеваний**

**Задание: Найди соответствие**

Укажите правильное соответствие между видом заболевания, его симптомами и путем передачи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид заболевания | Путь передачи | Симптомы |
| 1. Корь
 | А).Водно-пищевой | 1.Развивается остро, слабость, недомогание, озноб, схваткообразные боли в животе, повышение температуры, частый стул 10-25 раз в сутки |
| 1. Дизентерия
 | Б).Трансмиссивный | 2.Начинается внезапно, температура тела 40, слабость, боль в животе, мышцах, суставах, головная боль, тошнота рвота, температура не снижается после жаропонижающих. Через 3-4 дня температура резко падает, затем поднимается и проявляется сильными кровотечениями из носа, глаз, желудка. |
| 1. Крымская геморрагическая лихорадка
 | В).Контактно-бытовой | 3.На коже появляются мелкие розовые сдвоенные пузырьки, между которыми виден сероватый, тонкий ход, сильный зуд, нередко присоединяется гноеродная инфекция. |
| 1. Чесотка
 | Г).Воздушно-капельный | 4.Развивается постепенно, повышается температура, насморк, сухой кашель, слезотечение, сыпь за ушами, затем переходит на тело, через 3 дня сыпь бледнеет, шелушится.  |

**Контрольная работа по разделу №1**

1. Какие микроорганизмы могут вызвать инфекционные заболевания? **(***вирусы, риккетсии, бактерии, спирохеты, простейшие одноклеточные организмы, микроскопические грибки***)**

2. Какой бывает форма бактерий: (*шаровидная*, *нитевидная,* *палочковидная*) 3. При каких условиях гибнут риккетсии (при воздействии температуры 50-60 градусов, при воздействии различных дезинфицирующих средств)

4. Вирус – это внутриклеточный или внеклеточный организм? (внутриклеточный)

5. Какую форму имеют спирохеты? (спиралевидную)

6. Простейшие микроорганизмы являются одноклеточными или многоклеточными организмами?(одноклеточными)

7. Назовите группы инфекционных заболеваний и пути их передачи

(1.Заболевания дыхательных путей (грипп, корь и др)–воздушно-капельный путь 2. Кишечные (дизентерия, сальмонеллез) – фекально -оральный путь., 3.Кровяные (малярия, сыпной тиф и др.)– трансмиссивный путь через укусы насекомых и др., 4.Заболевания наружных покровов (вен заболевания, СПИД и др –контактный путь)

**Тема «Внутрибольничная инфекция»**

**Контрольные вопросы**

1.Какую инфекцию называют внутрибольничной?

2.Назовите возбудителей инфекционных заболеваний

3.Укажите источники внутрибольничной инфекции

4.Какие могут быть пути заражения?

5.Назовите факторы передачи внутрибольничной инфекции

6.Кого относят к группе риска?

7.Приведите примеры внутрибольничных инфекционных заболеваний (2-3) согласно классификации

8.Укажите основные меры профилактики инфекционных заболеваний

**Тема «Особенности работы младшей медицинской сестры инфекционной больницы»**

**Контрольные вопросы**

1. Для лечения каких пациентов создаются инфекционные больницы и отделения в общей больнице?
2. Где проводится прием и санитарная обработка больных?
3. Как называют изолированные палаты и каких больных отпрвляют туда?
4. Возможно ли в приемном отделении ожидание двух больных?
5. Какие предметы ухода должны быть в приемном отделении?
6. Какую санитарную обработку проходят больные после осмотра врачом?
7. Куда складывают вещи больного?
8. Что предпринимают во избежание заражения медперсонала?
9. Когда медицинские работники одевают второй халат?
10. Чем обрабатывает руки медсестра при выходе из бокса?
11. Сколько раз проводят влажную уборку в палатах и с применением каких средств?
12. Как часто проводят генеральную уборку в палатах?
13. Как часто проветривают помещения?
14. Нужно ли обеззараживать посуду, освобожденную от остатков пищи?
15. Необходимо ли обеззараживание остатков пищи?
16. Разрешается ли посещение родственников?
17. Как часто должен принимать душ инфекционный больной?
18. Должна ли быть знакома младшая медсестра с современными методами лечения больных?

**Тема «Дезинфекция»**

**Вопросы и задания**

1. Что такое дезинфекция?
2. Почему некоторые изделия медицинского назначения (ИМН) после дезинфекции утилизируются, а другие подвергаются предстерилизационной очистке и стерилизации?
3. Составьте схему видов дезинфекции.
4. Перечислите методы дезинфекции.
5. Назовите известные вам дезинфицирующие средства (агенты)

 **Вопросы по теме «Дезинфекция»**

1. Виды дезинфекции?

2. Перечислить основные дез. средства?

3. Что такое химический метод дезинфекции?

4.Как приготовить 1% раствор хлорамина?

5. Как приготовить 0,1% раствор хлорной извести?

6. Хранение и приготовление дез. средств ( условия, спец. одежда )?

7. Как приготовить 3% раствор хлорной извести?

8. Методы дезинфекции?

9. Требования к оборудованию для дезинфекции?

 **Ответы:** 1. Дезинфекция – это уничтожение в окружающей человека среде патогенных и условно – патогенных микроорганизмов.

2. Профилактическая, очаговая (текущая и заключительная).

3. Хлорамин, хлорная известь, хлорсепт, перекись водорода, формальдегид, спирт этиловый 70%...

4. Химический метод дезинфекции – это использование дезинфицирующих средств.

5. 10 гр. хлорамина и 980 мл. воды.

6. 100 мл. 10% основного осветленного раствора хлорной извести и 9800л. воды.

 7. Хранить дез. средства в тёмном, сухом, прохладном, хорошо проветренном помещении, в плотно закрытой таре. Спецодежда: халат, шапочка, резиновые сапоги, фартук, перчатки, рукавицы, маска респиратор, защитные очки.

8. 3 л. 10% основного осветленного раствора хлорной извести и 7л. воды.

9. Механические, физические, химические и комбинированные методы дезинфекции.

10. Емкости и крышки маркируются с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления

**Тема «Медицинские отходы»**

**Задание** перечисленные ниже медицинские отходы сгруппировать по классам :

А – неопасные,

 Б − опасные,

В – чрезвычайно опасные,

Г- токсикологически опасные,

 Д – радиоактивные.

Пищевые отходы фтизиатрических отделений, бумага, шприцы, остатки пищи, смет от уборки, пробирки, средства дезинфекции, упаковка, операционные отходы, цитостатики, просроченные лекарства, аппараты для МРТ, отходы инфекционных отделений, неисправные устройства, ртутьсодержащие предметы, термометры, отходы микробиологических лабораторий, мебель, отходы с радиоактивными элементами, использованные системы для капельниц, памперсы, медицинская маска.

**Дифференцированный зачет по учебной дисциплине «Основы микробиологии, гигиены и экологии человека»**

1. Инфекцию считают внутрибольничной (ВБИ), если она возникла

а) через 1 час после посещения лечебного учреждения

б) через 48 часов

в) через 24 часа

задание: выберите правильный ответ

 2.Возбудителями ВБИ являются:

 а) кокки

 б) бактерии

 в) вирусы

г) грибки

 задание: выберите правильные ответы

 3.Источниками и факторами ВБИ в большинстве случаев являются:

 а) пациенты

 б) медперсонал

 в) посетители стационаров

 г) медицинский инструментарий и аппаратура

 д) изделия медицинского назначения многоразового использования

 задание: выберите правильные ответы

 4.ВБИ передается

 а) воздушно-капельным путем, …, …, …, ….

 задание: укажите пути передачи ВБИ

 5. Парентеральный путь передачи ВБИ –это

 задание: допишите предложение

 6. Можно ли больных инфекционных отделений в острой фазе болезни помещать в палату выздоравливающих?

 а) да

 б) нет

 7. Правильно ли указан порядок одевания медперсонала инфекционных отделений: домашняя одежда, медицинский халат, шапочка?

 8. Когда младшая медсестра инфекционного отделения должна надеть второй халат?

 а) при входе в бокс

 б) при выходе из бокса

 9. Ежедневно проводят 2раза влажную уборку и 4 раза проветривание палат инфекционной больницы

 Правильно ли указано?

 10. Если в инфекционных больницах столовая?

 а) есть

 б) нет

 11. Как обеззараживают посуду, освобожденную от остатков пищи в инфекционной больнице?

 а) кипятят

 б) помещают в дезраствор

 12. Необходимо ли обеззараживание остатков пищи в инфекционном отделении?

 а) да

 б) нет

 13. Почему некоторые изделия медицинского назначения (ИМН) после дезинфекции утилизируются, а другие нет?

 14.Какой вид дезинфекции делится на текущую и заключительную?

 а) профилактическая дезинфекция

 б) текущая дезинфекция

15. Какие из названных изделий для дезинфекции помещают в 1% раствор хлорамина, а какие в 3% ( шпатели, наконечники для клизм, катетеры, уретральные зонды, термометры, резиновые грелки, пузыри для льда, судна, мочеприемники, резиновые клеенки, перчатки, уборочный инвентарь, тазы)?

16 .На сколько классов по уровню опасности подразделяются медицинские отходы?

 а) на 5 классов

 б) на 4 класса

17. Медицинские отходы каких классов обеззараживают, а каких дезактивируют?

18.Что можно и что нельзя делать при работе с медицинскими отходами ?

 а) разрезать использованные системы для внутривенных вливаний,

 б) снимать вручную иглы со шприца,

 в) одевать колпачки на иголки после использования,

 г) использовать мягкую паковку для острых отходов класса Б

 д) утрамбовывать медицинские отходы

#### Критерии оценки по контрольным вопросам:

* оценка «отлично» выставляется студенту, если четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
* оценка «хорошо» выставляется студенту, если в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и сообщениях;
* оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если, определения понятий недостаточно четкие, не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения или допущены ошибки при их изложении, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий;
* оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не даны ответы на вопросы, допущены грубые ошибки в определении понятий при использовании терминологии.

**Критерии оценки по тестам:**

5 (отлично) – 91-100% правильных ответов

4 (хорошо) – 71-90% правильных ответов

3 (удовлетворительно) –51-70% правильных ответов

2 (неудовлетворительно) – 50% и менее правильных ответов

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Д. Вениченко